and 16-26 mm. broad; the blades of the middle and distal nodes show more (usually 9 to 12 pairs) lateral nerves than those of K. colombiana and the nerves have a greater tendency to exhibit the alternating stripes of darker and lighter coloration so characteristic of the Mexican Karwinskias. The petioles are 8-11 mm. long, thus longer than those of K. colombiana. Each cyme has 8 to 15 flowers, versus the 2 to 4 flowers found in each cyme of K. colombiana. With all these distinctions, K. colombiana is an adequately distinct species, at least as distinct as various population-complexes which have been considered to be species in Mexico.

Not only is Karwinskia colombiana the first species of this genus to be recorded from Colombia; it is also the first record of Karwinskia for South America. A report of the genus from the Bolivian Chaco was based on a collection of Rhamnidium elaeocarpum.

### NOTAS SOBRE LA FLORA DE COLOMBIA Y PAISES VECINOS

Armando Dugand Barranquilla, Colombia.

La serie de artículos que inicio con estas notas ha de contener algunas de las observaciones más importantes que he hecho en muchos años de excursiones botánicas y de estudios taxonomicos, muy particularmente las que afectan la taxonomía o la nomenclatura de las especies que componen la flora del piso cálido de Colombia, con especialidad la de la Costa del Caribe y la correspondiente llanura infero-magdalénica. En algunos casos estas observaciones atañen también a la flora de los regiones inmediatamente vecinas en el litoral caribe (Venezuela y Panama) y aun la de países más lejanos del continente suramericano o de la América Central.

Forman parte de un estudio que inicié hace muchos años, interrumpido en demasiadas ocasiones por circunstancias diversas, que contempla no sólo la taxonomía de las especies, sino también el a specto sinecial de ellas en cuanto sean componentes de colectividades definidas (sinecias: formaciones, asociaciones) en el territorio que ha sido teatro principal de mis actividades. Dicho territorio hállase comprendido grosso modo en la llanura costera de Colombia, limitada por el Mar Caribe o de las Antillas, y que se extiende desde el litoral hasta aproximadamente 9º 30' de latitud septentrional, desde la parte norteña del Departamento de Bolivar hasta la península de la Guajira, incluyendo las llanuras que bordean el Bajo Magdalena hasta su desembocadura, y las que se dilatan entre este río y el Cesare.

El e studio critico de mis colecciones ha recibido impulso extraordinario, en muchisimos casos definitivo, gracias a mi estada de más de un año en el Instituto Smithsoniano, de Washington, E.U.A., en cuyo herbario (United States National

Herbarium) hallanse depositadas numerosas e importantisimas colecciones de la región neotropical, y cuya biblioteca botánica es de las más completas en este ramo. Me ha sido posible llevar a buen cabo esta temporada de estudios merced a un Fellowship que me fue gentilmente concedido por la John Simon Guggenheim Memorial Foundation, a cuyo Presidente, Administradores y Fideicomisarios quedo por ésto altamente agradecido.

Deseo también que conste mi agradecimiento sincero a las autoridades científicas del Instituto Smithsoniano, particularmente al Director del Museo de Historia Natural, al Presidente del Departamento de Botánica, al Curador Encargado de la Division de Fanerógamas, a los Curadores Asociados del Herbario Nacional de los EE.UU. y a todos los miembros del personal de estas entidades que de un modo u otro me han prestado su ayuda muy valiosa facilitando grandemente la realización de mi trabajo.

CACTACEAE

ACANTHOCEREUS SICARIGUENSIS Croizat & Tamayo, Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 11: 75. 1947 (Venezuela: Estado Lara, Sicarigua)

Esta especie de cactácea, sin ser tan numerosa como el pitahayo común de tres filos (A. tetragonus (L.) Hummelinck), hállase con mucha frecuencia en los bosques áridos de la costa colombiana del Caribe desde la Guajira (donde los indios la llaman kachésura) hasta el Departamento del Atlántico, donde se conoce como "cardón de perro". Mis ejemplares se identifican satisfactoriamente con los de Venezuela en el Instituto Botánico de Caracas.

Los tallos o cladodios son primeramente erguidos, luego mas o menos inclinados o arqueados, o también reclinados sobre otros arbustosi; los más largos que he visto tenían entre 80 cm. y 1 m. 60 de longitud. Son en cierto modo heteromorfos, a saber: los tallos inferiores (de 3 a 4 cm. de ancho) tienen 4 o 5 filos (a veces 6) ligeramente ondeados o festoneados; los siguientes (de 2 a 2.5 cm. de lat. y largos de menos de un metro) tienen 3, 4 o 5 alas longitudinales de menos de 1 cm. de alto, ligeramente ondeadas en el filo (el cilindro leñoso interior tiene 0.6-0.8 cm. de diámetro); de estos cladodios salen otros, alargados, unas veces de 4 o 5 filos y 3 a 4 cm. de ancho, otras, veces con sólo 3 filos y anchos de 2 a 3 cm. Y de estos brotan finalmente artejos achatados y ancipites (de sólo dos filos) mucho más cortos (4 a 15 cm. de longitud), pero relativamente más anchos (4.5 a 5.5 cm. de lat.). En ocasiones, de estos tallos achatados surgen cladodios de 3 o 4 filos.

El tallo basilar viejo y subleñoso de estas plantas presenta a manudo mayor numero de filos o "costillas" (6 a 8), pero es casi siempre muy corto.

Las pocas flores que he visto, ya muy marchitas y en mal estado (al parecer son nocturnas), eran de color pajizo blancuzco; su longitud total es de 15-17 cm., el tubo es delgado (0.5 cm. diam.) y cilíndrico desde la base hasta unos 11 a 12 cm. y luego expándese en forma de embudo.

No se ha descrito el fruto de <u>Acanthocereus sicariguensis</u>; yo he visto muy pocos. Uno sin madurar que coleccioné arriba de Salgar (Depto. del Atlántico) era verde, subgloboso, 4 cm. de diámetro, con 9 costillas longitudinales poco prominentes, cada costilla con aréolas flocosas blancuzcas, globulosas, de unos 2 mm. de diam., distantes unas de otras 10-17 mm., y que llevan 5 a 10 aguijoncitos finos o cerditas filiformes blancuzcas, de punta oscura, de distintos tamaños (los mayores no alcanzan a 10 mm.). La pulpa en este fruto inmaturo era blancuzca, los óvulos (o semillas en formación) de igual color.

Las flores y los frutos brotan tanto de los artejos cortos

y ancipites como de los alargados y 4-5-gonos.

Los artejos son frecuentemente de color rojizo claro cuando la planta crece en lugares descubiertos muy asoleados, y verdoso pálido cuando se halla a la sombra. En muchas ocasiones, empero, he observado plantas a la sombra o al sol cuyos artejos ostentaban ambos colores o matices intermedios.

Esta especie, muy bien definida por Croizat y Tamayo en su protólogo, tiene cierta afinidad con el A. brasiliensis Br. & Rose, del cual distinguese a simple vista por tener las aréolas espiniferas mucho más cerca unas de otras (generalmente 1 1/2 a 2 cms., a veces 2 1/2 cms., raramente 3 cms.). En A. brasiliensis hállanse a más de 3 cms., frecuentemente a 4 o 5 cms. COLOMBIA. - Atlántico: arriba de Salgar, 40 m., matorrales espinosos, Feb. 1964, Dugand 6706 (US) y 6706-B (US); - Pocos kilómetros al S. de Cascajal, camino a Leña, Feb. 1964, Dugand 6694 (foto en US). Bolivar: Hacienda de Coloncito, near Turbaco, 200-300 m., Nov. 1926, Killip & A.C. Smith 14339 (US). Guajira: al S.E. de Riohacha, Kms. 11 a 12 de la carretera a Maicao, menos de 20 m., Jan. 1964, Dugand 6654, nombre guajiro: "kachésura".

Magdalena: valle del rio Cesare, al oeste y sur de Los Venados (10° lat. N., 73° 42 ' long. W.), junto al Caño Sagarriga, 60 m., Feb. 1961, Dugand 5587 (COL).

ACANTHOCEREUS TETRAGONUS (L.) Hummelinck, Succ. 20: 11, 165.
1948; Backeberg, Cact. 4: 1933. 1960); Arnoldo, Zakflora (Curação) ed. 2: 99, figs 68, 69, 70. 1964.

Cactus tetragonus L. Sp. Pl. 466. 1763 (Curação); non

C. tetragonus Willd. 1797.

Cereus tetragonus Miller, Gard. Dict. ed. 8: no. 2. 1768; non Cereus tetragonus Haworth 1812 neque Cereus tetragonus sensu Br. & Rose 1920.

Acanthocereus pentagonus sensu Br. & Rose, Cact. 2: 123. 1920; Hummelinck Med. Bot. Mus. Herb. Utr. 35: 42. 1938 atque auct. plur.

Acanthocereus colombianus Br. & Rose, Cact. 2: 122. 1920 (Colombia: Calamar and Bonda); Backeberg, Cact. 4: 1932. 1960.

Acanthocereus Pitajaya Dugand ex Croizat in Caldasia 7: 135. 1943; non Cactus Pitajaya Jacquin, Enum.23. 1760; Sel. Stirp. Amer. 151.1763.

El Acanthocereus colombianus de Britton y Rose, cuyo Tipo (Pennell & Rusby 23, NY) fue coleccionado cerca de Calamar, Depto. de Bolivar, en la región costanera del Caribe que estoy estudiando, no se puede distinguir de los ejemplares comunes de herbario del A. tetragonus, sino por el ancho del artejo que constituye dicho Tipo. Tal distinción no es más que un "criterio de herbario", por así decir. En efecto, las plantas de A. tetragonus ostentan frecuentemente artejos terminales y subterminales cuya anchura excede la de 4 a 6 cms. que se observa usualmente en esta especie (ejemplares desecados), pues 11ega a 7 o 7 1/2 cms. según los que he visto. Por lo tanto no dudo que algunos alcancen los 9 cms. del Tipo de colombianus.

En todo caso, la flor de <u>H.H. Smith 2423</u>, procedente de Bonda, cerca de Santa Marta, y que Britton y Rose citan como <u>A. colombianus</u>, esidéntica a las de <u>Elias 306</u> y <u>1089</u> (US), <u>Dugand and Jaramillo 3413</u> (US), <u>3415</u> (COL) y <u>Dugand 6794</u> (US) cuyos artejos corresponden bien a los de ejemplares sin flor como <u>Dugand & Jaramillo 3436</u> (US), <u>Romero-Castañeda 2074</u> (COL) y otros.

El número y el tamaño de las espinas radiales y de la única espina central (a veces dos) varía demasiado para que se le tenga en cuenta como carácter distintivo. Radiales he contado desde 3 hasta 8, generalmente 5-6, cuya longitud va desde menos de 0.5 cm. hasta 4 cms.; y la espina central es de 3 a 6 cms. de largo. Los artejos son generalmente trígonos, pero muy frecuentemente tetrágonos. Nunca los he visto pentágonos, excepto raras veces en la base misma de la planta, donde el tallo principal forma tronco leñoso.

Respecto al <u>Cactus Pitajaya</u> de Jacquin, dicho autor dice en el protólogo que el fruto está adornado por fuera con "<u>foliolis aliquot calycinis praemorsis Pereskiae adinstar</u>" y tiene la pulpa blanca; lo cual no corresponde de ningún modo al <u>Acanthocereus tetragonus</u> cuyo fruto no presenta tales "hojuelas" (escamas foliáceas ?) sino aréolas espinulíferas, y además su pulpa es de color rojo vivo. Los pulvínulos espinulíferos del fruto de <u>tetragonus</u> son decíduos y dejan conspicuas cicatrices en la superficie de éste.

Si juzgamos por las tales "hojuelas calicinas" o escamas foliáceas es probable que la Pitajaya de Jacquin pertenezca al genero Hylocereus, como me lo hizo notar en carta reciente que le agradezco la doctora Helia Bravo Hollis, distinguida cactóloga mexicana. Con todo, sin ejemplares auténticos de este concepto no podemos asignarle posición genérica. Yo he recorrido muchas veces los fruticetos litorales de los alrededores de Cartagena y del vecino Departamento del Atlántico y no he encontrado hasta ahora ninguna cactácea terrestre (es decir, no epifitica) de tallos triangulares y cuyo fruto, rojo carmesí por fuera, tenga blanca la pulpa, y además este provisto de escamas foliáceas como las que describe Jacquin.

Según dicho botánico, la época de floración del <u>Cactus Pita-jaya</u> es de julio a septiembre. Coincide así con la del <u>Acantho-cereus tetragonus</u>, que <u>sin</u> duda alguna es el "cardón de pitahaya" silvestre mas común y conocido en el litoral norteño de Colombia. En muchos lugares áridos de la llanura costera abunda este cardón, que otros llaman simplemente "pitahayo", formando grupos

pequeños y gregales caracterizados por numerosos tallos y artejos muy alargados, ora más o menos erguidos o inclinados, ora arqueados, unos reclinados sobre otros cardones de la misma especie, otros apoyados en las ramas de los arbustos y arbolitos vecinos, o también decumbentes y aun parcialmente acostados sobre el suelo.

Esta misma especie se encuentra por todo el litoral árido de Colombia desde la península de la Guajira (donde los indios lo llaman at'tuno) hasta el Departamento de Bolívar y muy probablemente Córdoba. En el herbario de US hay tambien un ejemplar del Norte de Santander, valle del rio Peralonso, 120 m. (Araque-Molina y Barklay 18 NS 129). Hállase igualmente en la costa de Venezuela y por supuesto en la isla de Curazao, su patria clásica.

ACANTHOCEREUS TETRAGONUS (L.) Hummlk. var. MICRACANTHUS Dugand, nova; distinguituir spinis brevissimis; radialibus quinque sexve atque centrali 0.2-0.4 cm. longis, centrali interdum usque ad 0.7 cm. longa, omnis albidis apice autem infuscatis. Areolae spiniferae inter se 4-5 cm. distantes, ca. 0.7 cm. diam., lanugine brevi albida onustae.

COLOMBIA. - Atlántico: bosque semiárido junto al arroyo de Juan de Acosta; alt. 15 m.; 27 Jan. 1962, Dugand 6018 (herb. Dugand)

vulg. "cardón de pitahaya".

En 1962 planté un artejo de <u>micracanthus</u> en el jardín de mi casa; a poco arraigó y ha crecido muy lentamente produciendo cuatro artejos nuevos, de tres cantos como los de la planta original. Todos presentan hasta ahora las espinas brevisimas, inconspícuas, que caracterizan a esta variedad. Noto que los artejos de la planta que cultivo son de color verde más vivo que el que se observa generalmente en el <u>A. tetragonus de espinas largas</u>; pero también he visto en los bosques plantas de <u>micracanthus</u> cuyos tallos tienen el mismo color verdoso claro tirando a grisáceo - y a menudo a rojizo - que distingue a las plantas de <u>tetragonus</u>. No descarto la posibilidad de que <u>micracanthus</u> sea especie distinta, cercana quizás al <u>A. subinermis</u> Br. & Rose, de México.

He observado la mismísima variedad en distintos lugares del Departamento del Atlántico y en las cercanías de Los Venados, Depto. del Magdalena.

PILOSOCEREUS LANUGINOSUS (L.) Byl. & Rowl. in Cact. & Succ. J. Gr. Brit. 19: 67. 1957.

Cactus lanuginosus L., Sp. Pl. ed. I: 467. 1753 (Curacao). Cephalocereus lanuginosus (L.) Britton & Rose, Contr. U.S.

Nat. Herb. 12: 417. 1909.

Pilocereus lanuginosus (L.) Backeberg, Kakt. -ABC 330.1935

Pilocereus colombianus Backeberg, Kakt. -ABC 330. 1935

(quoad planta littoris septentrionalis Colombiae; non Cephalocereus colombianus Rose 1909).

Pilosocereus colombianus Backeberg, Die Cact. 4: 2433. 1960 (quoad pl. litt. septentr. Colomb.; non Cephalocereus colombia-

nus Rose 1909)

Prueba evidente de la confusión que solemos padecer a menudo los que estudiamos cactáceas (y otros grupos), cuando hemos
de atenernos únicamente a descripciones insuficientes o a ejemplares de herbario, muchos de los cuales son demasiado fragmentarios o incompletos, es la siguiente: Britton y Rose, al
describir a Cephalocereus colombianus (cuyo Tipo procede del
valle del Dagua, en el occidente de Colombia) citaron como de
esta especie un ejemplar (W.R. Maxon 3845) de Puerto Colombia,
en la costa del Mar Caribe; pero más tarde (en The Cactaceae 2:
55-56. 1920) enmendaron esta identificación diciendo que los
ejemplares del norte de Colombia, citados en la descripción
original de Cephalocereus colombianus, "we now include in Cephalocereus russelianus". En realidad las dos especies son muy
distintas!

Backeberg, en su reciente obra (Die Cactaceae 4: 2433-2434, 2449-2450. 1960) tampoco parece estar bien seguro de la identificación de estas cactaceas puesto que a los Pilosocereus de Puerto Colombia los cita como P. colombianus (p. 2434) y a los de la Guajira, como P. lanuginosus (p. 2450). En realidad los de la costa colombiana del Caribe (Puerto Colombia, Sabanilla, Santa Marta y la Guajira) son identicos a los de Curazao, típicos de lanuginosus.

Backeberg se refiere a la localidad de <u>colombianus</u> asi:
"von NW-Kolumbien (Venticas del Dagua)", situando erróneamente el valle del rio Dagua en el <u>noroeste</u> de Colombia, cuando lo cierto es que se encuentra al occidente de este pais, en las faldas de la Cordillera Occidental que miran hacia el Océano Pacífico.
Puerto Colombia y la península de la Guajira hállanse en la costa

norteña de Colombia, o sea la del Mar Caribe.

El número de las costillas caulinares varía no sólo en las plantas de una misma localidad, sino también con bastante frecuencia en los artejos de una misma planta. De ello he podido darmecuenta examinando de cerca las que crecen en los espinares de Sabanilla, cerca de Puerto Colombia. Por lo general son 8 a 10, pero algunos artejos tienen 11 o 12 costillas. Por lo tanto no es posible hacer distinción especifica por el número de costillas caulinares. En cuanto al número de aguijones en las aréolas, yo he contado de 10 a 18 en los de Sabanilla, siendo entre blancuzcos, amarillento pálido y aun amarillos los que se hallan en el tope y la parte superior de los artejos, y grisáceos o parduscos los de la parte media e inferior de estos. Según la descripción original, los ejemplares típicos de P. colombianus tienen 25 aguijones o más en cada aréola, y ciertamente así son los que menciono bajo dicho nombre, en el supuesto algo dudoso de que sean realmente especie distinta.

PILOSOCEREUS COLOMBIANUS (Br. & Rose) Byl. & Rowl., Cact. & Succ. J. Gr. Brit. 19: 3, 66. 1957.; Backeberg, Cact. 4: 2433. 1960 (quoad planta vallis fluminis Daguae in Colomb. occident.)

Cephalocereus colombianus Britton & Rose, Contr. U.S. Nat. Herb. 12: 416. 1909 (Colombia: Depto. del Valle, Cordillera

Occidental, Venticas del "Dugua" [=Dagua], 600-700 m., Feb.

1906, H. Pittier, Tipo).

En la descripción original se sitúa la localidad-tipo en el Departamente del Cauca. Para beneficio de los que no tienen mayor información acerca de la geografía de Colombia, o de sus divisiones político-administrativas, aclaro que hace más de cincuenta años pertenece al Departamento del Valle, segregado del Cauca.

Conforme lo advirtieron los mismos autores (en The Cactaceae 2: 55-56.1920) el ejemplar W.R. Maxon 3845, coleccionado en Puerto Colombia, en la costa del Caribe, no pertenece a su Cephalocereus colombianus sino, dicen ellos, a C. russelianus. Esta última es una especie muy diferente, que coexiste con el Pilosocereus lanuginosus en la región de Puerto Colombia y la Guajira, y aun pertenece a género distinto (Subpilocereus) según Backeberg. En mi estudio de la flora subxerófila de la costa colombiana del Caribe volveré oportunamente sobre ésta y otras especies afines del mismo grupo. Por lo pronto limítome a mencionar abajo dos ejemplares que provienen de la localidad típica de Pilosocereus colombianus: COLOMBIA. - Valle: Dagua Valley, open limestone valley below Dagua, 700-900 m., May 1922, Pennell 5412 (US), 5413(US); - Dagua Valley, Espinal, below Dagua, 600-900 m., open arid slopes, Sept. 1922, Killip & Hazen 11107 (US). Hay en el herbario US excelentes fotografías de esta última planta en su hábitad natural.

#### EUPHORBIACEAE

CHAMAESYCE MESEMBRYANTHEMIFOLIA (Jacq.) Dugand, comb. nov.

<u>Euphorbia mesembrianthemifolia</u> Jacquin, Enum. 22. 1760, et
Sel. Stirp. Amer. 150. 1763 ("Carthagenae in rupestribus maritimis"); Gooding et al. Fl. Barbados 250. 1965.

Euphorbia mesembryanthemifolia Jacquin, Sel. Stirp. Amer.

ed. 2: 189. 1780; - Dugand, Caldasia 2 (8): 295. 1943.

Euphorbia buxifolia Lamarck, Enc. Meth. 2: 421. 1786; Boissier in DC. Prodr. 15 (2): 15. 1862; Fawc. & Rendle Fl. Jam.
4: 336. 1920.

Euphorbia litoralis Kunth in H. et B. Nov. Gen. & Sp. 2: 54.

Chamaesyce buxifolia (Lam.) Small, Fl. SE. U.S. 711. 1903.

Hace más de veinte años (en Caldasia 2: 295. 1943) adelanté la tésis de que el epíteto legítimo para esta especie es mesembryanthemifolia de Jacquin por cuanto antecede a buxifolia de Lamarck. El hecho de que ambos se aplican a la misma especie fue reconocido por Boissier en 1862, aunque entonces no hizo valer la prioridad del primero.

Recientemente, en su <u>Flora of Barbados</u> (1965, p. 250), Gooding, Loveless y Proctor reconocen la legitimidad del epiteto

de Jacquin.

Siguiendo yo el criterio de varios botánicos en lo que respecta al genero Chamaesyce Rafin. 1817 - que otros no

reconocen, o tratan como subgenero de <u>Euphorbia</u> - propongo la combinación nomenclatural que encabeza este artículo. Si bien la grafía original de Jacquin es <u>mesembrianthemifolia</u>, dicho autor la cambió a <u>mesembryanthemifolia</u> en la segunda edición de su obra, publicada aproximadamente en 1780. En efecto, derívase de <u>Mesembryanthemum</u> L., que Linneo escribió originalmente con y (aunque desde el punto de vista filológico lo correcto sería con <u>i</u>) y continuó escribiendo con y en sus obras posteriores.

COLOMBIA. - <u>Magdalena</u>: Santa Marta, seashore, H.H. Smith 1920 (US); <u>San Andrés (Isla</u>): Dec. 1961, Daniel 5634 (US).

CURAZAO. - Near Willemstadt, coral sea beach, March 1913, Britton & Shafer 2933 (US); Rif, March 1952, Arnoldo 2075 (US).

Además he visto numerosos ejemplares de la costa de Venezue-

la y de las Antillas.

CROTON FRAGILIS Kunth in H. et B. Nov. Gen. & Sp. 2: 75. 1817.

Croton cienagensis Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 44.
1920 (plains 5 miles east of Cienaga, Sept., H.H. Smith 368).

Una nota manuscrita de L. Croizat al pie del ejemplar-tipo de C. cienagensis (herb. NY) señala que el Tipo de C. fragilis en Paris tiene hojas mucho más pequeñas. En todo caso - dice

Croizat - este último es un ejemplar muy pobre.

Vista la fotografía del Tipo de <u>fragilis</u>, coleccionado por Humboldt y Bonpland en Cumana, Venezuela, puedo equipararlo facilmente con ejemplares de idéntico aspecto (<u>Dugand 5660</u>), de las llanuras semiáridas al oeste del Rio Cesare, cuyas hojas tienen apenas 2 a 3 cms. de longitud y l a 2 cms. de ancho; igualmente <u>Haught 4155</u> de las cercanías de Hato Nuevo en el Depto. del Magdalena, y varios de la costa de Venezuela coleccionados por Foster Smith (No. 251) y el Hermano Ginés (Nos. 2967, 2980, 3333). Los hay también intermedios como mi No. 5664 de la misma región del Cesare mencionada arriba, así como <u>H.H. Smith 366</u> de Santa Marta, y finalmente los hay semejantes al Tipo de <u>cienagensis</u>, tales como <u>Dugand 5820</u> y 6323, de la misma localidad que mi 5664. El 5820 de mi colección es notablemente idéntico al Tipo de <u>cienagensis</u>.

El extremo mayor de la variación en el tamaño foliar se observa en mi No. 6285, de la región del Cesare, Caño Sagarriga, al oeste de Los Venados; sus hojas miden hasta 12 1/2 cms. de largo por 10 cms. de ancho, el pecíolo alcanza a 3 cms. El menor es mi No. 5660 de una localidad muy cercana a la anterior; en éste, las hojas no exceden de 2 a 3 cms. de longitud por menos de

2 cms. de ancho, con pecíolo de menos de 1 cm.

Los ejemplares de hoja pequeña de mi colección proceden todos de plantas que crecían al descubierto, en lugares asoleados. Los de hoja grande son de plantas más o menos protegidas por la media sombra que reina en el sotobosque subxerofítico.

Todos los ejemplares mencionados arriba hállanse el herbario

US y parte de ellos en el COL.

CROTON GUILDINGII Grisebach, Fl. Brit. W. Ind. 38. 1859

Croton bondaensis Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 43.
1920.

COLOMBIA. - Magdalena: 6 miles north of Bonda, 100 m., July, H.H. Smith 1467 (ejemplar en flor, Tipo de <u>C. bondaensis</u> Rusby, NY). También citado como Tipo hay un ejemplar con frutos, H.H. Smith 1467, de Masinga, coleccionado en el mes de noviembre (NY, US). Los dos ejemplares citados llevan el mismo número aunque proceden de localidades distintas y fueron coleccionados en épocas distintas del año. Conviene explicar que ambas localidades hállanse en la misma región de Colombia, no lejos de Santa Marta, y muy cerca entre sí.

Otros ejemplares examinados: Atlántico: región de Barranquilla, llanada de Juanmina, 10 m. alt., bosques subxerofíticos, Jul. 1962, Dugand 6101 (COL, US); - Alrededores de Galapa y Baranoa, Jul. 1943, Dugand & Jaramillo 3292 (COL, US).

A mi entender no hay diferencia significante entre los ejemplares antillanos (guildingii) y los de la costa colombiana del Caribe (bondaensis). Eggers 6953 de la isla St. Vincent, en las Antillas Británicas, patria clásica de C. guildingii Griseb., tiene las glándulas del ápice peciolar sésiles (como las describe Grisebach, loc. cit.) o muy brevemente estipitadas. Las de bondaensis son estipitadas. Por lo demás el tamaño de las hojas varía según se trate de ejemplares que crecen al descubierto o en la media sombra del sotobosque subxerofítico, siendo estos últimos los de hoja más grande. En la región costanera colombiana este es un arbusto de 1.50 a 1.80 m. de altura.

MARGARITARIA NOBILIS L.f. var. HYPOMALACA (Stand1.) Dugand, comb. nov.

Phyllanthus nobilis var. hypomalacus Standley, Carnegie Inst. Wash. Phub. 461: 68. 1936 (Tuxpeña, Campeche, Mexico).

Phyllanthus antillanus var. hypomalacus (Standl.) Lundell,

Phytologia 1: 337. 1939.

Phyllanthus heteromorpha Rusby, Descr. 300 N. Sp. S. Amer. Pl. 42. 1920 (quoad pl. fructif. saltem, H.H. Smith 410).

De acuerdo con Grady L. Webster (Journ. Arnold Arbor. 39: 208. 1958) Phyllanthus antillanus (A. Juss.) Muell.-Arg. (Cica antillana A. Juss. 1824) y Ph. nobilis (L.f.) Muell.-Arg. (Margaritaria nobilis L.f. 1781) son sinónimos y pertenecen propiamente al género Margaritaria L.f. (Suppl. Pl. 66 et 428. 1781), lo cual a mi entender es criterio acertado. Las diferencias importantes entre los dos conceptos genéricos son, según el citado Webster (op. cit. 37: 341. 1956), las siguientes: En Phyllanthus el fruto ábrese completamente en tres "cocas" separadas, la cubierta seminal no es carnosa, ni dura o cartilaginea, y el hilo no es hundido o excavado. El fruto de Margaritaria, por el contrario, no se abre en "cocas" separadas, la cubierta seminal es carnosa por fuera, cartilaginea o huesuda por dentro, y el hilo es profundamente excavado.

He visto un isótipo de la variedad Phyllanthus nobilis hypomalacus de Standley, oriundo de Tuxpeña, Campeche, Mexico (Lundell 897, US), luego transferido por Lundell a la especie antillanus; y he examinado los ejemplares citados por Rusby en el

protólogo de <u>Phyllanthus heteromorpha</u>. Uno de éstos (H.H. Smith 1716) lleva dos indicaciones de localidad distintas, pues según la publicación original es de "6 miles south of Mamatoco, about 400 feet, April 11" y según la etiqueta en el ejemplar mismo (Herb. NY) es de "dry thickets near Masinga, 250 feet, May 30". Los dos lugares hállanse bastante cerca uno del otro al pie de la Sierra Nevada de Santa Marta y a no muchos kilómetros al oriente de la ciudad de Santa Marta, Colombia. Este No. 1716 es masculino, de hojas muy jóvenes y tiernas, y fue expresamente designado como Tipo por Rusby. El otro ejemplar citado en el protólogo (H.H. Smith 410), procedente de Masinga, Jul. 31, tiene frutos y hojas adultas; de él dice Rusby que "cree" que pertenece a la misma especie <u>heteromorpha</u>.

En rigor, el Tipo de este concepto es H.H. Smith 1716 por expresa designación de Rusby. En cuanto al otro (H.H. Smith 410) es ciertamente Margaritaria y bastante semejante - aunque no perfectamente igual - al Tipo de la variedad mexicana hypomalaca descrita por Standley. Las pequeñas discrepancias que se observan débense quizás al diferente grado de desarrollo de las hojas por razón de la edad respectiva en el momento de la colección.

Los ejemplares que he coleccionado en el norte de Colombia

En consecuencia creo que son esencialmente idénticos.

son todos fructiferos, excepto uno estéril, e identicos al citado No. 410 fructifero de H.H. Smith. Por la pubescencia menuda y suave del envés foliar - que por cierto es bastante mas pálido (canescente) que la haz - adscribo estos ejemplares a la variedad hypomalaca de Standley. Admito, sin embargo, que este concepto es débil, vista la variación que presentan algunos ejemplares de Honduras, Dept. de Comayagua, coleccionados por A. Molina, cuyo No. 7014 y 7033 son masculinos y de hoja menudamente pubescente, mientras que el No. 7035, femenino, es casi tan glabro como los ejemplares genuinos de nobilis. Intermedio por este concepto es el Tipo de Phyllanthus heteromorpha Rusby, o sea H.H. Smith 1716, aunque por su escasa pubescencia en el enves foliar puede adscribirse a la var. hypomalaca. COLOMBIA. - Atlantico: bosque marginal del arroyo de Juanmina, camino a La Playa, Jul. 1934, Dugand 654 estéril; - Bosque a la orilla del Rio Magdalena, entre Ponedera y Santa Rita, suelo de aluvión, Sep. 1934, Dugand 694 en fruto. - Magdalena: Santa Marta, in dry forest below 1000 feet, Masinga, July 31, H.H. Smith 410 (US); - Edges of dry forest, 6 miles south of "Mametoca" (=Mamatoco), about 400 feet, April, H.H. Smith 1716 (Tipo de Phyllanthus heteromorpha Rusby, US) masc. en flor; - Bosque sombreado marginal del Arroyo Caraballo, al O. de Fundación, cerca de Retén, Mayo 1935, Dugand 822 en flor; - Valle del Rio Cesare (parte occidental), al oeste de Los Venados (10º N., 73º42' W.), llanuras subxerofiticas, Abril 1963, Dugand 6320 (COL, US) en fruto.

En la costa colombiana del Caribe este arbolito se conoce con los nombres de pelotica, arito y perla. El último débese al aspecto del conjunto seminal, que por su forma esferoide, y el lustre y color blancuzco azulino de su cubierta exterior, tiene alguna semejanza con una perla. Por cierto que Linneo hijo, al describir a Margaritaria nobilis (el nombre del género se deriva

del latín <u>margarita</u>, perla), hizo referencia al mismo hecho ("nucleus... nitidissimus margaritae colore omnium in tota natura").

MARGARITARIA NOBILIS L. f. var. NOBILIS

Margaritaria nobilis L.f., Suppl. Pl. 428. 1781 (quoad pl. foem. tantum); Surinam.

Comparada con su variedad <u>hypomalaca</u> (ver el artículo anterior), cuyas hojas presentan en el envés una ténue pubescencia generalmente suave al tacto, la variedad típica de esta especie es de hojas completamente glabras.

VENEZUELA. - Carabobo: between Morón and Urama, 1920, Pittier 8925 (US); Sucre: southern slopes of Cerro Imposible, 140-200 m., May 1945, Steyermark 62825 (US). TRINIDAD. - Mayaro, Beausejour Estate, June 1908, Broadway 2598 (US) en fruto. BRASIL. - Amazonas: Basin of Rio Madeira, Humayta, near Tres Casas, Sept. 1934, Krukoff 6089 (US) masc. en flor; - Santa Catarina: Sanga de Areia, 250 m., Dec. 1950, Reitz & Klein 9375 (US) en fruto. ECUADOR. - Un ejemplar de Balao (Eggers 14333, US) es quizas referible a nobilis. Dicho ejemplar consiste en dos ramulos separados: uno con flores femeninas, otro con frutos.

PHYLLANTHUS ELSIAE Urban, Repert. Sp. Nov. 15: 405. 1919 (Tobago).

Esta especie, anteriormente confundida con el Ph. acidus (L.)

Skeels, ya fue señalada por Webster (Jour. Arnold Arbor. 38: 75.

1957) en el valle magdalénico de Colombia (Bolívar: San Martín de Loba y Magangué; Santander: Puerto Wilches). Hállase con mucha frecuencia en los bosques riparios que se inundan durante la época de las lluvias, cuando se desbordan el rio Magdalena y sus afluentes. También la he hallado muy a menudo en el bosque marginal de algunos arroyos temporarios que cruzan el Departamento del Atlántico. El nombre vulgar es "garbancito" por la figura globulosa del fruto.

COLOMBIA. - Atlantico: entre Palmar de Varela y Ponedera, orilla del rio Magdalena, Marzo 1932, Dugand 3 (Y); misma localidad, Marzo 1933, Dugand 376 (Y); - Confluencia de los arroyos Hondo y León, bosque marginal, Dic. 1963, Dugand 6585 (US); misma localidad, Marzo 1964, Dugand 6746 (US).

La parte interior de la corteza de este arbol es de subido color rosado.

#### LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE

ALBIZIA GUACHAPELE (Kunth in H. & B.) Dugand, comb. nov.

Acacia guachapele Kunth in H. et B. Nov. Gen. & Sp. 6: 281.

1823 (cerca de Guayaquil, Ecuador)

Lysiloma guachapele Bentham, Trans. Linn. Soc. 30: 533. 1875 Pithecollobium longepedatum Pittier, Contr. U.S. Nat. Herb.

20:464. 1922 (near Orotina, Costa Rica; Tipo en US)

Samanea samanigua Pittier, Arb. y Arbust. Venez. 4-5 Decad:

54. 1925; Trab. Mus. Comerc. Venez. 90. 1927

11: 14. 1927; Woodson & Schery Fl. Panama in Ann. Mo Bot. Gard.

37: 255. 1950.

Pseudosamanea guachapele Harms, Notizbl. 11: 54. 1930; Britt. & Killip, Ann. N.Y. Acad. Sci. 35: 130. 1936.

Comparando la fotografía del Tipo de Acacia guachapele (Humb. & Bonpl. 3805, Herb. Mus. Paris) y un ejemplar de los alrededores de Guayaquil, tipico de esta especie (L. Mille 33, (US), además de uno de la Provincia de Los Rios, Quevedo (Little 6537, US) en el Ecuador, con el Tipo de Pithecollobium longepedatum Pittier, de Costa Rica, y ejemplares auténticos de Samanea samanigua Pittier, de Venezuela, concluyo que todos representan una misma especie. Comparto la opinión de Mohlenbrock (Reinwardtia 6, pt. 4: 436. 1964) al relegar a Pseudosamanea Harms a la sinonimia de Albizia Durazzini; el hecho de abrirse la legumbre por una sóla márgen, en vez de ambas como ocurre en las típicas Albizias, no me parece suficientemente importante en este grupo para separar a guachapele como género distinto. Puede constituir cuando más una Sección.

Como lo señalo E.L. Little (Amer. Midland Nat. 33: 510. 1945) la grafía original empleada por Durazzini (Mag. Toscan. 3: 10, 11, 13. 1772) fue Albizia a pesar de que el autor manifiesta que dedica este género al Caballero Filippo degl'Albizzi. El hecho de mencionar este nombre en su forma usual italiana con doble z, al tiempo que escribe Albizia con una sola z, repitiendo esta grafía varias veces en su obra, como lo señala Little, demuestra que Durazzini procedió intencionalmente al suprimir una z para "latinizar", digamoslo asi, el apellido Albizzi. En este caso es preciso conservar la grafía original Albizia conforme al Art. 73 del Código, pues no se trata de un simple error ortográfico o tipográfico.

Declaro, sin embargo, que en casos como éste la aplicación rigurosa del Art. 73 resulta más legalística que justa, y además inconveniente porque afecta sin necesidad imperiosa la grafía de un nombre muy conocido, a la que el mundo botánico habíase acostumbrado desde hace mucho tiempo, y que en final de cuentas es correcta desde el punto de vista genuinamente ortográfico. Esta consideración final es de suma importancia, a mi modo de ver.

Sería altamente conveniente adoptar para el Código de Nomenclatura una regla que en ciertos casos permita estabilizar oficialmente la grafía de algunos nombres de género bien conocidos, consagrando la costumbre o manera inveterada de escribirlos, sobre todo si ella es correcta ortográficamente, y teniendo en cuenta el método actual para la formación de los nombres de género (ver Art. 73, Recomendación 73-B, párrafo (a) para el caso de Albizzia vs. Albizia).

La Albizia guachapele hállase distribuída por las regiones cálidas neotropicales desde Chiapas, en México (Matuda 4021, Miranda 6008) y la América Central hasta la parte norteña de Suramérica (Colombia, Venezuela, occidente del Ecuador) y se encuentra desde el nivel del mar hasta unos 1400 a 1500 metros (en el occidente de Cundinamarca, Colombia, valle del rio Chocho, abajo de Fusagasugá, Dugand 3531, COL, US). Los nombres vulgares que se anotan en Colombia son los siguientes: "tabaca" y "sana-

guaro" en el Atlantico y norte de Bolívar; "masaguaro" en Arauca; "iguá" en el Huila y Tolima; "iguá amarillo" en el Tolima y Cundinamarca; "samán iguá" en Fusagasuga, Cundinamarca. La madera se conoce en el comercio de Barranquilla con el nombre de "higo amarillo", corruptela idiomática de "iguá amarillo".

CHLOROLEUCON MANGENSE (Jacq.) Britton & Rose, N. Am. F1. 23: 38. 1928.

Mimosa mangensis Jacquin, Enum. 34. 1760; Sel. Stirp. 267. 1763 (Isla de Manga, Cartagena, Colombia).

Inga marthae Spreng. ex DC. Prodr. 2: 441. 1825

Pithecolobium mangense (Jacq.) Macbride, Contr. Gray Herb. 59: 3. 1919; - Woodson et Shery, Ann. Mo. Bot. Gard. 37: 241. 1950.

Albizzia marthae Britton & Killip, Ann. N.Y. Acad. Sci. 35: 133. 1936 (Colombia, Magdalena: Santa Marta, H.H. Smith 296, Tipo en US).

A la lista de sinónimos ya enumerados por Britton y Killip (op. cit.) y por Woodson y Schery (op. cit.) es necesario añadir la Albizzia marthae Britton & Killip, pues el Tipo respectivo en nada difiere de los ejemplares florecidos y de hojas tiernas de Chloroleucon mangense (por ejemplo, Dugand 4620 y 5004, Elias 186, Haught 4117 y H.H. Smith 2064, todos del norte de Colombia). Inclusive es idéntico al Tipo de Inga marthae Spreng. ex DC. (Bertero s.n., Santa Marta, Colombia), cuya fotografía he visto. Es de notar que a pesar de ser iguales los epítetos respectivos, Albizzia marthae Br. & Killip no es transferencia nomenclatural de Inga marthae Spreng. ex DC.

COLOMBIA. - Magdalena: Bertero s/n., 1822 (foto 6971 Herb. Delessert); Santa Marta, H.H. Smith 2064 y 2065 (US); Dry forest near Fonseca, 175 m., April 1944, Haught 4117 (US) Atlántico: Vicinity of Barranquilla, Mayo 1927, Elias 186 (US); - Manatí, Dugand 400-B (US); entre Palmar de Varela y Ponedera, Dugand 4182, 4438, 4620 (US); Malambo, Dugand 5004 (US); carretera a Puerto Colombia, kilómetros 5 a 6, Dugand 6569, 6793 y 6938 (US). Bolívar: north of Arjona, Nov. 1926, Killip & A.C. Smith 14494 (US); Cerro de la Popa, Cartagena, Barkley & Araque Molina 19 Bo-044 (US).

ECUADOR: El Oro, 6 kilometros south of Arenillas, June 1943, Little 6697 (US) "charán blanco"; Vicinity of Portovelo, Oct. 1918, Britton & Rose 23452 (US). Estos ejemplares ecuatorianos tienen las hojas (raquis, raquilas y folíolos en el enves) algo más pubescentes que los de Colombia, que a veces son puberulos, aunque generalmente glabros.

PANAMA. - Numerosos ejemplares de Chloroleucon mangense he examinado en el herbario US, idénticos a los de Colombia. En su Flora of Panama, Woodson y Schery solo citan uno de aquel pais (Veraguas: Santiago, Allen 1082).

El nombre vulgar más usual para este árbol es "vainillo" en el norte de Colombia (Deptos. del Atlantico, Magdalena y norte de Bolívar). También lo llaman "hoyo de zorra" en algunos lugares del Atlantico.

Con respecto a la localidad-tipo indicada por Jacquin ("Havitat Carthagenae, frequens in insula Mango") conviene explicar que dicha isla llamase en realidad Manga. Hallase en la bahía interior de Cartagena, y un angosto canal la separa de la tierra firme, a la cual está unida por varios puentes. Hoy totalmente urbanizada constituye un importante barrio residencial de la ciudad de Cartagena.

ENTEROLOBIUM CYCLOCARPUM (Jacq.) Grisebach, Fl. Brit. W. Ind. 226. 1860.

Mimosa cyclocarpa Jacquin, Fragm. Bot. 30. 1801.

Albizzia (?) longipes Britton & Killip. Ann. N.Y. Acad. Sci. 35: 132. 1936 (Sabanalarga, vicinity of Barranquilla, Atlantico,

Colombia, Elias 499, Tipo en US).

El examen del Tipo de <u>Albizzia longipes</u> me ha convencido de que no se trata de nada distinto a la conocidisima especie cuyo nombre encabeza este artículo y que es tan común an las regiones cálidas neotropicales desde el sur de México hasta el norte de Suramérica.

Nombres vulgares:"carito" y "orejero" en la costa colombiana del Caribe y el Bajo Magdalena.

SENEGALIA ELIASIANA Britton & Killip, Ann. N.Y. Acad. Aci. 35: 145. 1936 (Colombia. - Atlántico: Baranoa, Elias 602, Tipo en US).

Acacia Eliasana (Br. & Kill.) Standley, Trop. Woods 52: 27.

En la clave que Britton y Killip (op. cit. pp. 141-142) dan para las especies de <u>Senegalia</u> en Colombia, clave que por cierto adolece de algunas deficiencias, colocan a <u>S. affinis</u> y <u>S. eliasiana</u> una al lado de la otra (Nos. 11 y 12) distinguiéndolas por el ancho de los folíolos ("about 1 1/2 mm." en <u>affinis</u>; "about 2 1/2 mm." en <u>eliasiana</u>) y por el caracter de la pubescencia en el envés de los mismos ("loosely pilose" en affinis; "appressed-

pubescent" en eliasiana).

He examinado el tipo de <u>eliasiana</u> (herb. US) y un fragmento escasísimo del de <u>affinis</u> en el mismo herbario, comparándolos con el abundante material que he coleccionado en la localidad-tipo de <u>eliasiana</u>. Me parece que se trata probablemente de una misma especie. En efecto, la pubescencia de los folíolos varía en los ejemplares míos topotípicos de <u>eliasiana</u>; y por el ancho de los mismos algunos de ellos son iguales al tipo de <u>affinis</u>. Además observo que la única legumbre presente en el fragmento de dicho tipo tiene la misma pubescencia menuda que las del tipo de <u>eliasiana</u>; mas este caracter es también variable por cuanto entre los ejemplares míos de esta especie hay algunos de legumbre típicamente pubérula y otros que la tienen totalmente glabra.

Falta obtener mejores ejemplares de la supuesta especie affinis en la región al sur de Santa Marta, preferiblemente por los lados de la Zona Bananera pues fue en Guamachito donde el recordado Profesor Samuel J. Record coleccionó el tipo respectivo. Solo entonces podrá definirse si es sinónima de S. eliasiana. COLOMBIA. - Atlántico: Baranoa, Nov. 1928, Elias 602 (Tipo de S. eliasiana, US); - Baranoa, en la carretera a Usiacurí, 130 m., Oct. 1936, Dugand 1055 (US); misma región, 100 m., Sept. 1937, Dugand 1122 (US); - Alrededores de Galapa y Baranoa, Jul. 1943, Dugand & Jaramillo 3441 (COL, US); - Entre Baranoa y Galapa, 80-100 m., Dic. 1960, Dugand 5400 (US); misma localidad, 100 m., Abril 1961, Dugand 5646 y 5650 (US); misma loc. 120-140 m., Sept. 1961, Dugand 5780 (US); Dic. 1962, Dugand 5940, 5961, 5963 (US); Ene. 1962, Dugand 6048 y 6053 (US); cerca de Ponedera, Sept. 1963, Dugand 6456 (US).

Además, en mi herbario particular: Atlantico: Entre Baranoa y Galapa, 80-100 m., Dic. 1960, Dugand 5401, 5402, 5403.

Muy frecuente en la región central del Departamento del Atlántico, donde se le llama generalmente "zarza blanca", a veces "baranó", éste es un arbusto ramoso de 3 a 4 m. de altura, que llega a ser arbol pequeño, de unos 6 a 7 metros. Sus ramas son angulosas, de corteza blancuzca o por lo menos de color claro, armadas con espinas retrocurvas negruzcas; son dichas ramas muy alargadas (alcanzan a veces hasta 6 o 7 metros de longitud), tendidas o arqueadas hacia abajo, y recuéstanse a menudo sobre otros arbustos y arboles pequeños afirmándose a ellos inextricablemente con sus garfios.

Para complementar la descripción original un tanto deficiente de <u>Senegalia eliasiana</u> diré que el pecíolo presenta una o dos glándulas, y además hay otras glándulas más o menos conspícuas sobre la ráquis, en la intersección de las 2 a 4 últimas raquilas distales. La ráquis puede ser inerme, aunque lo más frecuente es que presente por el envés espinas retrocurvas, pequeñas y poco numerosas. El número de pinnas foliares puede ser tan sólo de 5 a 7 (Dugand 5646, 5940) o de 12 a 14 (Dugand 3441, 5780, 6053); los folíolos son de 15 a 40 en cada lado de la raquila, y su tamaño varia desde 4 mm. por 1 mm. (Dugand 5400, 5940, 5961, 5963, 6048) hasta 10 mm. por 2 3/4 mm. (Dugand 5646). La legumbre madura, ya al punto de dehiscencia, suele alcanzar a veces de 15 a 18 cm. por 2.2 a 2.4 cm. (Dugand 5403, 5963, 6048, 6053) y puede ser, como ya lo dije antes, más o menos pubérula o totalmente glabra.

### THEOPHRASTACEAE

JACQUINIA L., Diss. Fl. Jam. App. 27. 1759 (<u>Jaquinia</u>); Amoen. Acad. 5: 388. 1760 (<u>Jaquinia</u>); Sp. Pl. ed. 2: 271. 1762(<u>Jaquinia</u>).

<u>Jacquinia</u> Jacquin, Enum. Pl. Carib. 2 et 15. 1760; Sel. Stirp. Amer. Hist. 53. 1763; Linn. Gen. Pl. ed. 6: 101. 1764; Syst. Nat. ed. 12: 175. 1767.

Como ya lo senaló E. L. Little (Amer. Midl. Nat. 33: 510. 1945) la grafía original de este nombre es <u>Jaquinia</u>. Asi aparece, en efecto, en una de las disertaciones de las Amenidades Académicas de Linneo, vol. 5, que lleva por título "<u>Flora Jamaicensis</u>, quam, praeside D.D. Car. Linneo, proposuit Carolus Gust. Sand-

mark, Vermelandus", publicada en Upsala el 13 de diciembre de 1759. La última página de dicha disertación. o sea la p. 388 del volúmen quinto de las Amoenitates, contiene un Appendix en el cual aparece la descripción original de Jaquinia. No menciona especie alguna y sólo hace referencia a la plancha 123 del Hortus Elthamensis de Dillenius (1732), que representa la J. ruscifolia

de Jacquin. Por lo tanto ésta es tipo del género.

Comenzando por Jacquin (Enum. Pl. Carib. 15. 1760) ha sido costumbre general de los botánicos el atribuir el género Jacquinia a Linneo y no a Sandmark, aunque éste es aparentemente el autor de la mencionada Flora Jamaicensis. La razón ha sido explicada por William Thomas Stearn en la parte introductoria de la reimpresión facsimil del Species Plantarum de Linneo, ed. I (1753), publicada en 1957 por la Ray Society de Londres, Cap. VII, pp. 51-55. Señala el Dr. Stearn que los nombres botánicos publicados en las disertaciones, ya en opúsculos separados, ya reunidas bajo el título de Amoenitates Academicae, deben ser atribuídos únicamente a los presidentes de tesis (en el caso de Jacquinia fue Linneo) y no a los estudiantes o graduandos que aparecen como autores de ellas. En efecto - sigue explicando el Dr. Stearn - conforme a las costumbres académicas de carácter medieval que en aquel tiempo regían en las universidades de Suecia, los profesores o el tutor docente de los graduandos no sólo preparaban tales tesis, ora por completo, ora en sus partes más importantes, sino que se les consideraba primariamente o del todo responsables de lo que en ellas se trataba, siempre que actuaran como presidentes en el debate público que se acostumbraba celebrar en las universidades para presentarlas. La actuación del graduando se limitaba a pagar de su peculio la impresión de la tesis y defenderla verbalmente en latín como respondente en el debate. Para mayores detalles consúltese a Stearn. loc. cit.

La pagina titular principal de las Amoenitates Academicae, vol. 5, anuncia que en dicho volúmen están reunidas varias disertaciones sobre Fisica, Medicina y Botánica publicadas separadamente con anterioridad. La Flora Jamaicensis salió a la luz pública el 13 de diciembre de 1759, fecha que figura en su propia página titular, mientras que el mencionado volúmen no fue publicado antes del 4 de agosto de 1760, pues ésta es la fecha que

aparece en la página dedicatoria.

Con respecto a la ortografía de este nombre genérico, si se aplica sin reservas el Art. 73 del Código de Nomenclatura debiera escribirse Jaquinia y no Jacquinia, pues la primera es la forma que aparece en la publicación original. Linneo también escribió Jaquinia en la segunda edición de su Species Plantarum (p. 271. 1762); empero - y ésto es de suma importancia - en la edición sexta del Genera Plantarum (1764, p. 101) adoptó la grafía Jacquinia, que de allí en adelante continuó empleando en todas sus obras. Quizás el cambio debióse a influencia de Nicolás J. Jacquin (a quien se commemora con este género) pues dicho botánico hizo tal corrección ortográfica en su Enumeratio Plantarum... (1760) y su Selectarum Stirpium Americanarum Historia (1763). Desde entonces la grafía Jacquinia ha sido la adoptada

universalmente por los botánicos, con rarísimas excepciones (por ejemplo, los autores de la reciente Flora of Barbados, p. 320,

1965, emplean Jaquinia).

Como ya lo manifesté algunas paginas atrás, en ocasión de comentar el caso de Albizia vs. Albizzia, la aplicación sin reservas del Art. 73 en este caso resulta mas legalística que justa, y además inconveniente por cuanto afecta sin necesidad la grafía de un nombre muy conocido, que el mundo botánico háse acostumbrado a escribir Jacquinia y no Jaquinia. Al contrario del caso Albizia (latinización intencional) en el de Jaquinia trátase, a mi modo de ver, de un simple error ortográfico. Prueba de ello es que Linneo mismo enmendó la grafía adoptando la forma Jacquinia desde 1764 en adelante; lo cual equivale a una enmienda ortográfica de las que permite el Art. 73 en su primer párrafo.

Es deseable y de esperarse que en un próximo Congreso Internacional de Botánica se resuelve modificar el Art. 73 del Código en el sentido de conservar la grafía de aquellos nombres de género que conmemoran a personas, acorde con la ortografía usual del nombre de dichas personas y a pesar de haber sido publicados originalmente en forma diferente, cuando haya sido empleada de manera constante por los botánicos, como ocurre en el caso de Jacquinia. Esto, por supuesto, sin perjuicio de las latinizaciones clasicas ya tan conocidas, y las claramente intencionales de que trata la Nota 5 del referido Art. 73. Aunque algunas excepciones lógicas desde el punto de vista ortográfico (como en el caso de Albizzia) podrían establecerse para conveniencia de todos los botánicos y mayor estabilidad de la nomenclatura.

Por lo pronto, fundándome en que la grafía original <u>Jaquinia</u> no obedece a una latinización intencional sino a un error ortográfico, continúo empleando la forma tradicional <u>Jacquinia</u> establecida por Jacquin (1760 y 1763) y aceptada por Linneo (1764 en adelante).

JACQUINIA ARISTATA Jacquin, Fragm. Bot. 64, t. 95, f. 2. 1809 (Venezuela: Caracas).

Jacquinia caracasana Kunth in H. & B. Nov. Gen. & Sp. 3: 251. 1818 (Venezuela: litoral árido entre La Guayra y Cabo Blanco, Humb. & Bonpl., Tipo en herb. Mus. Paris; foto en US).

Jacquinia aristata Jacq., Mez in Engl. Pflanzenreich 4, 236-A: 40. 1903.

Jacquinia geniculata Mez, loc. cit. 38 ("Venezuela"sphalm. = Colombia: an der Műndung des Rio Magdalena bei Sabanilla; - Karsten, Herb. Wien).

Jacquinia gracilis Mez, loc. cit. 39 (Colombia: "in der Sierra de Sta. Marta" (?) - Funck No. 334, Herb. Deless.; foto del tipo en US).

Jacquinia ovalifolia Mez, loc. cit. 41 (Venezuela: La

Guayra; - Karsten, Herb. Wien).

Jacquinia aciculata Mez in Urban Sumb. Antill. 2: 450.
1901 (locus classicus certus haud manifestus; cum magna autem

probabilitate in litore colombiensi maris Caribaei situs).

Jacquinia aurantiaca auct. plur.

Que yo sepa, hasta ahora no se había aclarado - inexplica-blemente por cierto - cual es la pátria clásica de la <u>Jacquinia</u> aristata. El Index de Kew da esta planta como oriunda de las "Indias occidentales," es decir, las Antillas. Mez, en su monografía del género dice que la patria de orígen se desconoce. Sin embargo, en la primera línea del protólogo Jacquin manifiesta claramente que fue traída de Caracas ! Conviene aclarar de una vez que esta indicación de localidad no significa tanto la ciudad como la antigua provincia de Caracas, que en aquel tiempo (antes de la independencia de Venezuela) comprendía por lo menos los Estados actuales de Aragua y Miranda adema's del Distrito Federal, cuya cabecera es la ciudad de Caracas.

La descripción de Jacquin, además de la excelente ilustración en colores naturales (plancha No. 95) que la acompaña, no
ofrece duda acerca de que la <u>Jacquinia aristata</u> es la misma
especie que más tarde fue llamada <u>J. caracasana</u> por Kunth. El
tipo de esta ultima fue coleccionado por Humboldt y Bonpland en
el litoral árido de Venezuela, entre el puerto de La Guayra y el
Cabo Blanco, es decir, en la angosta faja costera del Distrito
Federal. Y precisamente de la misma localidad (La Guayra) es la
<u>J. ovalifolia</u> Mez, que sólo difiere por la figura de las hojas.

La forma y tamaño de las hojas de J. aristata Jacq. suele variar un tanto, a veces en una misma localidad, entre más o menos angostamente lanceoladas u oblanceoladas (que son las más frecuentes) y más o menos obovadas con la base cuneada. La razón o proporción aritmética más frecuente entre la longitud y el ancho de la lámina foliar (sin contar la púa apical) hállase entre 3xl y 4xl. Menos frecuentes son las de lámina muy angosta (alrededor de 5xl) y mucho menos las de lámina ancha (2xl). Raras son las del tipo de ovalifolia (menos de 2xl) pues entre todos los ejemplares examinados sólo caben aquí Rose 21857, de Puerto Cabello, así como algunas hojas seleccionadas entre las de Pittier 12425 y Curran & Haman 935, coleccionados muy cerca de la localidad-tipo de J. ovalifolia; y una buena parte de las de Haught 3991 de Fonseca, en la Guajira colombiana.

Dos ejemplares de hojas muy pequeñas (menos de 25 mm. x 5 mm.), tal vez muy jóvenes, son del Estado Lara, en Venezuala (Saer 66 y Ginés 4400, US), pero sus flores son idénticas a las de todos los demás de ese país y de Colombia, inclusive Elias 1163, de Puerto Colombia, que es el de hojas mayores que he visto

(hasta 80 mm. x 25 mm.).

En J. aristata la inflorescencia es fundamentalmente racimosa, pero a veces tiene aspecto de corimbo cuando los pedicelos de la parte proximal son más largos que los siguientes, y éstos más que los subsiguientes en orden ascendente en el ráquis. Los estambres son siempre más cortos que los estaminodios, unas veces muy notablemente, otras veces menos, pero nunca llegan a igualarlos en longitud. Y el estilo es siempre evidente, corto o relativamente alargado, pese a que Mez lo vio muy breve en aciculata

y casi nulo en caracasana.

La flor antes de abrirse tiene los pétalos verdoso-amarillentos; al desplegarse la corola y el conjunto de estaminodios petaloideos son de color generalmente amarillo; pronto cambian a amarillo anranjado (entre <u>Cadmium Yellow y Yellow-Orange</u> de la escala de Ridgway 1912) o también a naranjado vivo (entre <u>Orange Chrome y Grenadine Red</u> de la misma escala), a menudo con fuerte tendencia a escarlata (<u>Scarlet</u>, de Ridgway). En algunos árboles las flores conservan durante toda la antesis el color amarillo original, a veces más o menos anaranjado, pero sin llegar a naranjado vivo ni a escarlata. De las fragancias naturales más agradables que conozco destácase el suave olor de las flores de Jacquinia aristata.

Con relación a la J. geniculata Mez, no he visto el Tipo, ni foto de él, pero he observado numerosos ejemplares silvestres (y coleccionado algunos) en la propia localidad-tipo visitada por Karsten (Sabanilla, cerca de la boca del rio Magdalena, en Colombia, que Mez situa erróneamente en Venezuela). Son iguales a los del litoral de Venezuela que adscribo a J. aristata Jacq. El carácter de "notablemente geniculado" que Mez atribuye a la ráquis de la inflorescencia de su J. geniculata no es nada común sino rarisimo en los ejemplares de la región de Sabanilla, Salgar, Puerto Colombia, Barranquilla, etc., o sea la parte septentrional del Departamento del Atlántico; solo lo he observado en unos pocos de los muchos que ahí he visto; pero aun tales ejemplares poseen no sólo flores en todo idénticas a las de los demás, sino también hojas iguales, dentro del márgen de variación de figura y tamaño que senale antes. Por lo tanto, la geniculación del ráquis de la inflorescencia es carácter cuando más puramente individual.

Por lo que atañe a la J. gracilis Mez, el ejemplar representado en la fotografía del Tipo (Funck 334, herb. Delessert) es, para todo objeto práctico, igual a los demás de J. aristata. La patria clásica de esta gracilis se no conoce de modo preciso porque el rótulo dice "S. Marta" y luego inmediatamente abajo "Caracas". Otro rótulo adherido a la cartulina en 1901 dice "Caracas (Amérique Méridionale)". Sabemos que entre los muchos lugares visitados por Nicolás Funck en Venezuela y Colombia figuran Caracas y Santa Marta, mas esto no aclara la localidad exacta del Tipo de J. gracilis. Mez, en su monografía, dice que esta planta es de la "Sierra de Santa Marta", lo cual no puede ser cierto porque las Jacquinias no se encuentran en dichas montañas sino en las colinas áridas al pie de ellas, o en las llanuras subxerofíticas circundantes; en todo caso en el piso megatérmico. Un hecho muy significativo para determinar en que país coleccionó Funck el referido ejemplar es que el segundo rótulo adherido a la cartulina del Tipo dice que el ejemplar fue recibido en Enero de 1844: Sabemos que Funk herborizo en el norte del Depto. del Magdalena (Santa Marta, Valledupar y el flanco meridional de la Sierra Nevada) en el segundo semestre de 1843 y embarcose hacia Hamburgo a fines del mismo año. Es probable que llevara consigo los ejemplares de sus colecciones de fines de

1843, que entrego en Europa en enero de 1844. Esto refuerza mi tesis de que el Tipo de gracilis procede de Colombia y no de Caracas.

Ahora bien, si Funck coleccionó su ejemplar en la región de Santa Marta, como se puede inferir de la indicación de Mez, es probable que haya sido en los alrededores próximos a la ciudad, donde este arbolito es muy frecuente, especialmente en los bosques y fruticetos áridos del litoral. Pero también lo he visto en los bosques xerófilos de las llanuras cercanas a Valledupar, que Funck atravesó para subir después al flanco meridional de la Sierra Nevada.

No es posible apreciar en la foto del Tipo de J. gracilis el caracter de las anteras que, según Mez, tienen el conectivo prolongado en acumen más alla de los lóculos o tecas, diferenciandose así - siempre según Mez - del grupo en que dicho autor coloca a J. aristata, ovalifolia, aciculata, caracasana y aurantiaca, las cuales no tienen "acuminado" el conectivo, o lo tienen escasamente. Cuestión, pues, mas cuantitativa que cualitativa. El ápice del conectivo en los numerosos ejemplares (vivos y de herbario) de J. aristata que he examinado es casi siempre agudo y prolóngase un poco más alla de las tecas; pero en muchas flores de edad algo avanzada aparece más o menos tronchado, como mordi-

do, quizás por insectos.

Con respecto a la J. aciculata Mez, la fotografía del Tipo (von Rohr ex herb. Vahl, Herb. Copenhagen) no muestra diferencia alguna, en lo que atañe a las hojas e inflorescencias, con los ejemplares de Colombia y Venezuela que aquí adscribo a J. aristata Jacq. La patria clásica de esta aciculata es también dudosa: el rótulo nada dice, y sólo sabemos que Julius von Rohr coleccionó plantas para Martín Vahl en el año de 1786 en Jamaica, Puerto Rico y varias de las Antillas menores, así como en las islas subcontinentales de Trinidad y Curazao junto a la costa de la America del Sur; y en este continente en Surinam, Cayena, Santa Marta y Cartagena. Por lo tanto, vista la similitud del Tipo de J. aciculata Mez con los ejemplares de J. aristata Jacq. del litoral norteño de Colombia, es probable que von Rohr coleccionó su planta en los alrededores de cualquiera de los dos puertos marítimos colombianos subrayados arriba. En ambas localidades se encuentra la J. aristata, aunque más abundante y fácil de encontrar la he observado en las cercanías de Santa Marta. Es muy signicativo que Mez, en su monografía, cita el ejemplar Bertero 2648 como J. aciculata. Este fue coleccionado seguramente por Carlo Giuseppe Bertero en el litoral norteño de Colombia, quizás en Santa Marta pues él visitó esa ciudad en diciembre de 1820. Me anima a sostener esta tesis el hecho de que un número cercano de su colección, el 2612 (Serjania curassavica, citado por Radlkofer en Pflanzenr. 98a, IV. 165, bd. 1: 203. 1933), es de Barranquilla, en cuyos alrededores coleccionó Bertero en octubre de 1820. Alli se encuentra también la J. aristata Jacq.

Jacquinia aurantiaca auct. - Algunos ejemplares de Colombia y Venezuela, de los que examiné con motivo de este estudio en el herbario US, llevan rótulo de <u>J. aurantiaca</u> Aiton. Gran número de los de México y la América Central están igualmente rotulados. Observo que entre los centro-americanos, algunos de Nicaragua y Costa Rica pueden tal vez identificarse con la <u>J. aristata</u> Jacq. del litoral colombo-venezolano; pero el tiempo me faltó para estudiarlos a espacio.

Es de notar que el epiteto <u>aurantiaca</u> de William Aiton data del año de 1811 (Hort. Kew. ed. 2, vol. 2, p. 6) y por lo tanto quedaría substituido por el de <u>aristata</u> Jacq. (1809) en el caso de probarse que son sinónimos. En cuanto a la patria nativa de <u>J. aurantiaca</u> se dió originalmente como "islas Sandwich" (=Ha-

waii), lo cual es sin duda erróneo.

Jacquinia aristata Jacq. es por lo general un arbusto o arbúsculo de 2 a 3 m. de altura, a veces árbol pequeño de 4 a 6 m. y raras veces 8 m.; el tronco, de corteza oscura, puede llegar a 40 cms. de diámetro en los árboles viejos, pero por lo general no excede de unos 20 cms.; y cuando es arbusto los tallos principales tienen cuando más unos 10 cms. de grosor. La copa es muy ramosa; las ramas rígidas. Es característico de los lugares áridos, particularmente los espinares, cardonales y bosques bajos de la región litoral, pero también se encuentra con frecuencia en los bosquecillos aislados ("matas de monte") que salpican las sabanas subxerofíticas al sur de las montañas de Santa Marta, en las llanuras del Rio Cesare.

Nombres vulgares. - En la costa de Colombia: "barbasco", "barbasco de púa", "sarnícalo", "sarniclo", "sarnisclo". En

Venezuela: "trompito" y "trompillo".

VENEZUELA. - Anzoátegui: valley of Puerto La Cruz, Pittier 9204 (US). Aragua: Ocumare de la Costa, L1. Williams 12185 (US). Carabobo: Puerto Cabello, Rose 21857 (US). Distrito Federal: Cabo Blanco, Curran & Haman 935 (US); Pittier 12425 y 14411 (US); between Caracas and La Guayra, Rose 21721 (US). Falcón: Paraguaná, Adícora, Tamayo 928 (US). Lara: Bobare, 600 m., Jahn 185 (US); Barquisimeto, Saer 66 (US); between Rio Tocuyo and Carora, Pittier 12611 (US); Carora, Ginés 4400 (US); sin loc. Delgado 95 (US). Sucre: Cumanacoa, Netting 22 (US). Zulia: Isla de San Carlos, Curran & Haman 786 (US). Estado?: sin loc. Curran & Haman 421, 455, 470 (US).

COLOMBIA. - Atlántico: Barranquilla, Elias 945 y 975 (US); Puerto Colombia, Elias 1051, 1162, 1163 (US); Sabanilla, Dugand 5213 (COL, US); llanada de Juanmina, Dugand 6584; entre Puerto Colom-

to Colombia, Elias 1051, 1162, 1163 (US); Sabanilla, Dugand 5213 (COL, US); llanada de Juanmina, Dugand 6584; entre Puerto Colombia y Salgar, Dugand 3220 (COL, US); entre Las Flores y La Playa, Cuatrecasas 24298 (US); entre Barranquilla y Galapa, Dugand 135 (Y); Santo Tomás, Paul B-8 (US); entre Palmar de Varela y Ponedera, Dugand 352 (Y), 4603 (COL, US). Bolivar: vicinity of Cartagena, Heriberto 279 (US). Guajira: Riohacha, Sinclair s.n. (US); Cuatrecasas 25453 y 25460 (US); Fonseca, Haught 3991 (US). Magdalena: Santa Marta, H.H. Smith 413 (US); Dawe 487 (US);

Curran 384 (GH, US); Killip & A.C. Smith 21101 (GH, US); Araque-Molina & Barkley 18-Mag 090 (US); playa de Concha, cerca de Santa Marta, Dugand 5894 (US); Donjaca, east of Santa Marta, Record 54 (A, GH); valle del Rio Cesare, Los Venados, Dugand 5586 (US); St. Marthe & Cerro San Antonio, col. ? (GH).

Agradezco vivamente al estimado colega Leandro Aristeguieta, Encargado del Instituto Botánico de Venezuela, en Caracas, la ayuda muy valiosa que me prestó examinando los ejemplares de su herbario rotulados J. caracasana, J. aciculata y J. geniculata, sobre los cuales me informó en interesante carta. Todos pueden adscribirse a Jacquinia aristata Jacq.

# Notas sobre la flora de Colombia y paises vecinos.

## English Summary

First of a series of short papers concerning mainly little known, new or otherwise interesting elements of the flora of the Caribbean coastal plain and the lower Magdalena valley in northern Colombia. In several instances species from other sections of Colombia and neighboring areas in Venezuela and Panama, as well as other countries in South and Central America and

the Antillean islands are mentioned.

This initial paper deals with CACTACEAE (Acanthocereus sicariguensis Cr. & Tam.; Acanthocereus tetragonus (L.) Hummlk. and its new var. micracanthus Dugand; Pilosocereus lanuginosus (L.) Byl. & Rowl.; Pilosocereus colombianus (Br. & Rose) Byl. & Rowl.); EUPHOR-BIACEAE (Chamaesyce mesembryanthemifolia (Jacq.) Dug.; Croton fragilis Kunth; Croton guildingii Griseb.; Margaritaria nobilis L.f. and its variety hypomalaca (Standl.) Dugand); LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE (Albizia guachapele (Kunth) Dugand; Chloroleucon mangense (Jacq.) Br. & Rose; Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb.; Senegalia eliasiana Br. & Killip), and THEO-PHRASTACEAE (a discussion of the correct spelling of Jacquinia vs. Jaquinia, and an evaluation of the litle known J. aristata Jacq. 1809, of which several synonyms are cited).

THE RESIDENCE OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PARTY OF T

A. Dugand